

118
119
538-57NTA7

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0001

```
0001
0003      DEF GO
0004      3370 KSTAT EQU 33370
0005 0000 FF FF BYTE DEF
0006 0001 01 ONE BYTE 1
0007 0002 40 KC TEXT 'C'
0008 0003 42 KB TEXT 'B'
0009 0004 55 KU TEXT 'U'
0010 0005 44 KD TEXT 'D'
0011 0006 4C KL TEXT 'L'
0012 0007 53 KS TEXT 'S'
0013 0008 65 KLE TEXT 'e'
0014 0009 64 KLD TEXT 'd'
0015 000A 78 K LX TEXT 'x'
0016 000B 73 KLS TEXT 's'
0017 000C 62 KLB TEXT 'b'
0018 000D 6C MSG1 TEXT 'load/save (L/S)?'
0019 001B 00 BYTE 0
0020 001E 6E MSG2 TEXT 'name?'
0021 0023 00 BYTE 0
0022      EVEN
0023 0024 0000 DATA DATA 0,>1000,>5050,0,0
0026 1000
0028 5050
002A 0000
002C 0000
0024 002E 31 FNAME TEXT '1234567890123456'
0025 003E 00 BYTE 0
0026 003F 62 EMSG8 TEXT 'bad name'
0027 0047 00 BYTE 0
0028 0048 77 EMSG1 TEXT 'unt prot'
0029 0050 00 BYTE 0
0030 0051 62 EMSG2 TEXT 'bad open attr'
0031 005E 00 BYTE 0
0032 005F 62 EMSG3 TEXT 'bad sw'
0033 0065 00 BYTE 0
0034 0066 64 EMSG4 TEXT 'disk full'
0035 006F 00 BYTE 0
0036
0037 0070 2A EMSG5 TEXT '%x%x%x'
0038 0077 00 BYTE 0
0039 0078 68 EMSG6 TEXT 'hard err'
0040 0080 00 BYTE 0
0041 0081 66 EMSG7 TEXT 'file err'
```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0041 0081 66 MSG7 TEXT FILE OFF
0042 0082 00 BYTE 0
0043
0044
0045
0046 008A FF KEY BYTE >FF
0047 008B 0D KENT BYTE 13
0048 008C 07 KERA BYTE 7
0049 008D 02 KCLR BYTE 2
0050 008E 01 KFIL BYTE 1
0051 008F 07 H07 BYTE 7
0052 0090 30 H30 BYTE >30
0053 0091 0A H0A BYTE >A
0054 0092 10 H10 BYTE 16
0055 0093 08 H08 BYTE 8

```

```

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

```

PAGE 0002

```

0056 0094 01 CP BYTE 1
0057 0095 23 RC BYTE >23
0058 0096 00 RP BYTE 0
0059 0097 80 SPRAT1 BYTE >80,>C0,0,1
0098 C0
0099 00
009A 01
0060 009B 80 SPRAT2 BYTE >80,>C0,4,>F,>D0
009C C0
009D 04
009E 0F
009F D0

```

```

0061 EVEN
0062 00A0 0000 PABPTR DATA 0
0063 00A2 0000 VBUFF DATA 0
0064 00A4 0000 TEMPWS BSS >20
0065 00C4 0000 KTIM DATA 0
0066 00C6 0000 KENT DATA 0
0067 00C8 0008 HW08 DATA 8
0068 00CA 0000 SAVCL DATA 0
0069 00CC 0000 RET DATA 0
0070 00CE 0000 TIME DATA 0
0071 00D0 0014 CX DATA 20
0072 00D2 0014 CY DATA 20
0073 00D4 0000 SAVPT DATA 0
0074 00D6 0000 LHOLD DATA 0
0075 00D8 0B00 KUP DATA >0B00
0076 00DA 0A00 KDN DATA >0A00
0077 00DC 0800 KLF DATA >0800
0078 00DE 0900 KRT DATA >0900
0079 00E0 0500 KQUIT DATA >0500
0080 00E2 0F KBACK BYTE 15,0
00E3 00

```

```

0081 20DA MYREG EQU >20DA
0082 REF KSCAN,GPLWS
0083

```

```

0084 00E4 C80B GO MOV 11,@RET
00E6 00CC
0085 00E8 02E0 LWPI MYREG
00EA 20BA

```

```

0086 *GET.STRING SPACE FOR FILE
0087 *LT 1,300 300 BYTES
0088 *MOV 1,@>830C
0089 *BLWP @GPLLNK

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0090      *DATA 299
0091      *MOV @331C,1
0092      *MOV 1,@PABPTR
0093      *AI 1,64
0094      *MOV 1,@VBUFF
0095 00EC 0201      LI 1,>2000

```

```

0096 00EE 2000
0096 00F0 C801      MOV 1,@VBUFF
0096 00F2 00A2

```

```

0097 00F4 0201      LI 1,>2200
0097 00F6 2200

```

```

0098 00F8 C801      MOV 1,@PABPTR
0098 00FA 00A0

```

```

0099      *SAVE FILESYS
0100 00FC 0200      LI 0,>3700

```

79/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0002

```

00FE 3700
0101 0100 0201      LI 1,>3000
0101 0102 3000

```

```

0102 0104 0202      LI 2,>900
0102 0106 0900

```

```

0103 0108 0420      BLWP @VMER
0103 010A 0000

```

```

0104
0105 010C 0202      LI 2,>100
0105 010E 0100

```

```

0106 0110 04C1      CLR 1
0107 0112 0203      LI 3,>1800
0107 0114 1800

```

```

0108 0116 0204      LI 4,>1900
0108 0118 1900

```

```

0109 011A 0205      LI 5,>1A00
0109 011C 1A00

```

```

0110
0111      NAMLP
0112 011E C003      MOV 3,0
0113 0120 0420      BLWP @VSBW
0113 0122 0000

```

```

0114 0124 C004      MOV 4,0
0115 0126 0420      BLWP @VSBW
0115 0128 0122

```

```

0116 012A C005      MOV 5,0
0117 012C 0420      BLWP @VSEW
0117 012E 0123

```

```

0118 0130 B042      AB 2,1
0119 0132 1304      JEQ END1
0120 0134 0583      INC 3
0121 0136 0584      INC 4
0122 0138 0585      INC 5

```

```

0123 013A 10F1      JMP NAMLP
0124      END1
0125

```

```

0126 013C 04C1      CLR 1 DATA IN 1
0127 013E 04C0      CLR 0
0128      PLP

```

```

0129 0140 0420      BLWP @VSBW
0129 0142 012E

```

```

0130 0144 0580      INC 0
0131 0146 0280      CI 0,>1800
0131 0148 1800

```

```

0132 014A 14FA      INC 0
0132 014C 14FA

```

```

0133 014E 14FA
0133 0150 14FA

```

```

0134 0152 14FA
0134 0154 14FA

```

```

0135 0156 14FA
0135 0158 14FA

```

```

0136 015A 14FA
0136 015C 14FA

```

```

0137 015E 14FA
0137 0160 14FA

```

```

0138 0162 14FA
0138 0164 14FA

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2

0133
0134 014C 0201 LI 1,>8900
014E 8900

0135
0136 0150 0200 LI 0,>2000
0152 2000

0137 CLP
0138 0154 0420 BLWP @VSBW
0156 0142

0139 0158 0580 INC 0
0140 015A 0280 CI 0,>3800
015C 3800

0141 015E 16FA JNE CLP
0142 0160 06A0 BL @L00

Handwritten circled signature or initials.

Handwritten 17 = 23

Handwritten 23-35

PAGE 0004

Handwritten 9

Handwritten circled 12

79/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

0162 0448
0143 0164 0420 BLWP @VSBW
0166 0000

0144 0168 0801 MOVB 1,@SAVCL
016A 00CA
0145 016C 0200 LI 0,>700
016E 0700

0146 0170 0420 BLWP @VWTR BAK=BLACK
0172 0000

0147 *SPRITE
0148 0174 0200 LI 0,>1B00
0176 1B00

0149 0178 0201 LI 1,SPRAT1
017A 0097
0150 017C 0202 LI 2,9
017E 0009

0151 0180 0420 BLWP @VMBW
0182 0000

0152 0184 0201 LI 1,0
0186 0000

0153 0188 0200 LI 0,>3800
018A 3800

0154 ZSPLP
0155 018C 0420 BLWP @VSBW
018E 0156

0156 0190 0580 INC 0
0157 0192 0280 CI 0,>3840
0194 3840

0158 0196 16FA JNE ZSPLP
0159 0198 0201 LI 1,>FFFF
019A FFFF

0160 019C 0200 LI 0,>3820
019E 3820

0161 01A0 0420 BLWP @VSBW
01A2 018E
0162 01A4 0580 INC 0

0163 01A6 0420 BLWP @VSBW
01A8 01A2
0164 01AA 0200 LI 0,>3830
01AC 3830

0165 01AE 0420 BLWP @VSBW
01B0 01A8
0166 01B2 0580 INC 0
0167 01B4 0420 BLWP @VSBW
01B6 01B0
0168 *

12
11
10
9
8
7
6
5
4

J.T.C. CORP. 6008


```

0167 01B4 0420 BLWF @VSW
0168 01B6 01B0
0169 *
0170 01B8 0200 LI 0,>0002 MODE.VRO
0171 01BA 0002
0172 01BC 0420 BLWF @VWTR
0173 01BE 0172
0174 01C0 0200 LI 0,>0206 N.T.ADDR
0175 01C2 0206
0176 01C4 0420 BLWF @VWTR
0177 01C6 01BE
0178 01C8 0200 LI 0,>1C3
0179 01CA 01C3
0180 01CC 0420 BLWF @VWTR
0181 01CE 01C6

```

NANetable 1800
R.2 = 6
R3 = FF, Cntable
at 2000

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0005

```

0176 01D0 06C0 SWPB 0
0177 01D2 D800 MOVB 0,@>83D4
0178 01D4 83D4
0179 01D6 0200 LI 0,>536
0180 01D8 0536
0181 01DA 0420 BLWF @VWTR SP ATTR@1B00
0182 01DC 01CE
0183 01DE 0200 LI 0,>607
0184 01E0 0607
0185 01E2 0420 BLWF @VWTR SP DESC@3800
0186 01E4 01DC
0187 01E6 0200 LI 0,>03FF C.T.ADDR
0188 01E8 03FF
0189 01EA 0420 BLWF @VWTR
0190 01EC 01E4
0191 01EE 0200 LI 0,>0403 P.T.ADDR
0192 01F0 0403
0193 01F2 0420 BLWF @VWTR
0194 01F4 01EC

```

OB
OB
7
12

```

0186
0187 *
0188 01F6 1034 JMP STUFF
0189 01F8 D160 STCL MOV @KEY,5
0190 01FA 008A
0191 01FC 9805 CB 5,@KLB
0192 01FE 000C
0193 0200 1315 JEQ CLSEL SELECTIVE
0194 0202 0202 LI 2,>6000
0195 0204 6000
0196 REF VDPWA,VDPWD
0197 0206 06C2 SWPB 2
0198 0208 D802 MOVB 2,@VDPWA
0199 020A 0000
0200 020C 0203 LI 3,>1800
0201 020E 1800
0202 0210 06C2 SWPB 2
0203 0212 D802 MOVB 2,@VDPWA
0204 0214 020A
0205 WTTOP
0206 0216 D160 MOVB @>8802,5
0207 0218 8802
0208 021A 1101 JLT NX2
0209 021C 10FC JMP WTTOP
0210

```

ANCTV

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0203 021C 10FC      NX2
0205                QUIK
0206 021E D801      MOVB 1,@VDPWD
          0220 0000
0207 0222 0603      DEC 3
0208 0224 18FC      JOC QUIK
0209 0226 D801      MOVB 1,@SAVCL
          0228 00CA
0210 022A 101A      JMP STUFF
0211 022C 04C5      CLSEL CLR 5
0212 022E 0204      LJ 4,>2000
          0230 2000
0213 0232 C0C1      MOV 1,3
0214                SELCLP
0215 0234 C005      MOV 5,0

```

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0004

```

0216 0236 0420      BLWP @VSBW
          0238 0164
0217 023A 0241      ANDI 1,>FF00
          023C FF00
0218 023E 1604      JNE NOCLST
0219 0240 C043      MOV 3,1
0220 0242 C004      MOV 4,0
0221 0244 0420      BLWP @VSBW
          0246 01B4
0222                NOCLST
0223 0248 0585      INC 5
0224 024A 0584      INC 4
0225 024C 0284      CI 4,>3800
          024E 3800
0226 0250 16F1      JNE SELCLP
0227 0252 1006      JMP STUFF
0228
0229                GOWAY
0230 0254 0300      LIM1 2
          0256 0002
0231 0258 02E0      LWPI GPLWS
          025A 0000
0232 025C 0420      BLWP @0
          025E 0000

```

```

0233
0234                *CLR 0
0235                *MOVB 0,@KSTAT
0236                *MOV @RET,11
0237                *B *11
0238
0239                STUFF
0240 0260 D060      MOVB @>8802,1
          0262 8802
0241 0264 1101      JLT NX1
0242 0266 10FC      JMP STUFF
0243                NX1
0244 0268 0300      LIM1 2
          026A 0002
0245 026C 0300      LIM1 0
          026E 0000
0246
0247 0270 05A0      INC @TIME
          0272 00CE
0248 0274 C1A0      MOV @TIME,6

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0248 0274 C1H0      MOV @TIME18
0274 00CF
0249          *SRL 6,1
0250          *JOC TODRAW
0251 0278 06A0      BL @GTKY
027A 04E4
0252 027C D802      MOVB 2,@KEY
027E 003A
0253 0280 0282      CI 2,>FF00
0282 FF00
0254 0284 1A08      JL KGOT
0255 0286 04E0      CLR @KCNT
0288 00C6
0256 028A 0202      LI 2,>A
028C 000A
0257 028E C802      MOV 2,@KTIM

```

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0007

```

0290 00C4
0258 0292 0460      B @DRAW
0294 041A
0259          KGOT
0260 0296 0620      DEC @KCNT
0298 00C6
0261 029A 1702      JNC USEIT
0262 029C 0460      TOCWB B @CWB
029E 0422
0263          USEIT
0264 02A0 0620      DEC @KTIM
02A2 00C4
0265 02A4 1802      JOC NWTIM
0266 02A6 04E0      CLR @KTIM
02A8 00C4
0267          NWTIM
0268 02AA C820      MOV @KTIM,@KCNT
02AC 00C4
02AE 00C6
0269
0270 02B0 9802      CB 2,@KQUIT
02B2 00E0
0271 02B4 13CF      JEQ GOWAY
0272 02B6 9802      CB 2,@KC
02B8 0002
0273 02BA 160E      JNE NOCL
0274 02BC 0460      B @STCL
02BE 046C
0275 02C0 0460      GOLT B @DOLE
02C2 041A
0276 02C4 0460      GOLD B @DOLD
02C6 062E
0277 02C8 0460      GOLX B @DOLX
02CA 03F0
0278 02CC 0460      GOLS B @DOLS
02CE 0656
0279 02D0 0460      GOLB B @NWCLS
02D2 04F6
0280 02D4 0460      GOFIL B @FILE
02D6 066A
0281
0282
0283
0284 02D8 9802      NOCL CB 2,@KB
02DA 0002

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2

0284 02D8 9802 NOCL CB 2,ERB
 0285 02DC 13F9 JEQ GOLB
 0286 02DE 9802 CB 2,@KFIL
 02E0 008E'
 0287 02E2 13F8 JEQ GOFIL
 0288 02E4 9802 CB 2,@KLE
 02E6 000C'
 0289 02E8 13F3 JEQ GOLB
 0290 02EA 9802 CB 2,@KU
 02EC 0004'
 0291 02EE 1602 JNE NOUP
 0292 02F0 0460 B @PICKUP
 02F2 0552'
 0293 02F4 9802 NOUP CB 2,@KD
 02F6 0005'

99/4 ASSEMBLER
 VERSION 1.2

PAGE 0008

0294 02F8 1602 JNE NODN
 0295 02FA 0460 B @PUTDN
 02FC 0562'
 0296 NODN
 0297 02FE 9802 CB 2,@KLE
 0300 000B'
 0298 0302 13DE JEQ GOLE
 0299 0304 9802 CB 2,@KLD
 0306 0007'
 0300 0308 13DD JEQ GOLD
 0301 030A 9802 CB 2,@KLX
 030C 000A'
 0302 030E 13DC JEQ GOLX
 0303 0310 9802 CB 2,@KLS
 0312 000B'
 0304 0314 13DB JEQ GOLS
 0305
 0306 *SAVE.CI.BEFORE.MOVE
 0307 0316 06A0 BL @LOC
 0318 044B'
 0308 031A D060 MOVB @SAVCL,1
 031C 00CA'
 0309 031E 0420 BLWP @VSBW
 0320 0244'
 0310 0322 C004 MOV 4,0
 0311 0324 D060 MOVB @SAVPT,1
 0326 00D4'
 0312 0328 0420 BLWP @VSBW
 032A 0320'
 0313
 0314 032C 9802 CB 2,@KUP
 032E 00D8'
 0315 0330 1315 JEQ UP
 0316 0332 9802 CB 2,@KDN
 0334 00DA'
 0317 0336 1319 JEQ DN
 0318 0338 9802 CB 2,@KLF
 033A 00DC'
 0319 033C 1321 JEQ LF
 0320 033E 9802 CB 2,@KRT
 0340 00DE'
 0321 0342 1323 JEQ RT
 0322 0344 9802 CB 2,@KENT
 0346 008B'
 0323 0348 1325 JEQ RT

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0323 034B 134A JEQ ENTER
0324 034A 9802 CB 2,@KERA
034C 008C'
0325 034E 1351 JEQ ERA
0326 0350 9802 CB 2,@KCLR
0352 008D'

```

```

0327 0354 1353 JEQ CLEAR
0328 0356 1028 JMP TODRAW
0329

```

```

0330 *MOVB @>037C,2

```

```

0331 *LI 3,>2000

```

```

0332 *CQC 3,2

```

```

0333 *JEQ COWAY

```

```

0334 *JMP STUFF

```

```

0335 0358 0460 TODR1 B @DRAW1

```

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0007

```

035A 0402'

```

```

0336

```

```

0337 UP

```

```

0338 035C 0620 DEC @CY

```

```

035E 00D2'

```

```

0339 0360 18FB JBC TODR1

```

```

0340 0362 05A0 INC @CY

```

```

0364 00D2'

```

```

0341 0366 1020 JMP TODRAW

```

```

0342 DN

```

```

0343 0368 05A0 INC @CY

```

```

036A 00D2'

```

```

0344 036C C0E0 MOV @CY,3

```

```

036E 00D2'

```

```

0345 0370 0283 CI 3,192

```

```

0372 00C0

```

```

0346 0374 1AF1 JL TODR1

```

```

0347 0376 0203 LI 3,191

```

```

0378 00BF

```

```

0348 037A C803 MOV 3,@CY

```

```

037C 00D2'

```

```

0349 037E 1014 JMP TODRAW

```

```

0350 LF

```

```

0351 0380 04C7 CLR 7

```

```

0352 0382 D1E0 MOVB @CP,7

```

```

0384 0094'

```

```

0353 0386 0A17 SLA 7,1

```

```

0354 0388 1803 JCC LFBY

```

```

0355 038A D807 MOVB 7,@CP

```

```

038C 0094'

```

```

0356 038E 1049 JMP CWB

```

```

0357 0390 0207 LFBY LI 7,>0100

```

```

0392 0100

```

```

0358 0394 D807 MOVB 7,@CP

```

```

0396 0094'

```

```

0359 0398 8820 C @CX,@HW03

```

```

039A 00D0'

```

```

039C 00C8'

```

```

0360 039E 1A04 JL TODRAW

```

```

0361 03A0 6820 S @HW03,@CX

```

```

03A2 00C8'

```

```

03A4 00D0'

```

```

0362 03A6 10D8 JMP TODR1

```

```

0363 *JGT TODR1

```

```

0364 *JEQ TODR1

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0364      *JED TODR1
0365      *DEC @CX
0366      *JOC DRAW1
0367      *INC @CX
0368      TODRAW
0369 03A8 1038      JMP DRAW
0370      RIT
0371 03AA 04C7      CLR 7
0372 03AC D1E0      MOVB @CP,7
      03AE 0094
0373 03B0 0917      SRL 7,1
0374 03B2 0287      CI 7,>0080
      03B4 0080
0375 03B6 1303      JED RTEY
0376 03B8 D807      MOVB 7,@CP

```

92/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0010

```

      03BA 0094
0377 03BC 1032      JMP CWB
0378      RTEY
0379 03BE 0207      LI 7,>8000
      03C0 8000
0380 03C2 D807      MOVB 7,@CP
      03C4 0094
0381 03C6 A820      A @HW08,@CX
      03C8 00C8
      03CA 00D0
0382
0383      *INC @CX
0384 03CC 0203      LI 3,256
      03CE 0100
0385 03D0 80E0      C @CX,3
      03D2 00D0
0386 03D4 1AC1      JL TODR1
0387 03D6 6820      S @HW08,@CX
      03D8 00C8
      03DA 00D0
0388
0389 03DC 101E      *DEC @CX
      JMP DRAW
0390      ENTER
0391 03DE D820      MOVB @RC,@SAVCL
      03E0 0095
      03E2 00CA
0392 03E4 D1E0      MOVB @CP,7
      03E6 0094
0393 03E8 E1E0      SOC @SAVPT,7
      03EA 00D4
0394 03EC D807      MOVB 7,@SAVPT
      03EE 00D4
0395
0396 03F0 1003      JMP TOSTF
0397      ERA
0398 03F2 5820      SZCB @CP,@SAVPT
      03F4 0094
      03F6 00D4
0399      TOSTF
0400 03F8 0460      B @STUFF
      03FA 0260
0401 03FC 04E0      CLEAR CLR @SAVPT
      03FE 00D4
0402 0400 10FB      JMP TOSTF

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4

0403 0403 10F0
0404
0405
0406
0407
0408 0402 06A0 DRAW1 BL @LOC

0409 0404 0448
0410 0406 0420 *SAVE NEW COLORS+PATTERN
BLWP @VSBW LOC.GIVES.COLR.LOC.IN.0

0411 040A D801 MOVB 1,@SAVCL
040C 00CA

0412 040E C004 MOV 4,0
0413 0410 0420 BLWP @VSBW
0412 0408

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0011

0414 0414 D801 MOVB 1,@SAVPT
0416 00D4

0415 0418 1004 JMP CMB
0416 DRAW
0417 041A 06A0 BL @LOC
041C 0448

0418 041E 0966 SRL 6,6
0419 0420 1807 JOC DNCL
0420 CMB

0421 0422 06A0 BL @LOC
0424 0448

0422 0426 0201 LI 1,01F00 BLACK/WHITE
0428 1F00
0423 042A D160 MOVB @CP,5
042C 0094

0424 042E 1004 JMP DOCL
0425

0426 DNCL
0427 0430 D060 MOVB @SAVCL,1
0432 00CA

0428 0434 D160 MOVB @SAVPT,5
0436 00D4
0429 DOCL

0430 0438 0420 BLWP @VSBW
043A 032A

0431 043C D045 MOVB 5,1
0432 043E C004 MOV 4,0

0433 0440 0420 BLWP @VSBW
0442 043A

0434 0444 0460 B @BSPR
0446 0572

0435

0436 LOC
0437 *TRY MANUALS METHOD
0438 0448 C020 MOV @CX,0
044A 00D0

0439 044C C060 MOV @CY,1
044E 00D2

0440 0450 C101 MOV 1,4
0441 0452 0A54 SLA 4,5
0442 0454 E101 SOC 1,4

0443 0456 0244 ANDI 4,0FF07
0458 FF07

0444 045A C140 MOV 0,5
044E 045C 024E ANDI 5,7

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0444 045C 0245  ANDI 5,2
0445 045E 0007
0446 0460 A100  A 0,4
0447 0462 6105  S 5,4 4=BYTE,5=BIT
0448 0464 C004  MOV 4,0
0449 0466 0220  AI 0,>2000
0450 0468 2000

```

```

0450 046A 045B  RT
0451  *4=P.T.BYTE
0452  *0=C.T.BYTE
0453  *5=BIT
0454

```

```

0455  STCL
0456 046C 04C5  CLR 5
0457 046E 0605  DEC 5

```

```

79/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

```

PAGE 0012

```

0458  STCL1
0459 0470 06A0  BL @GTKY
0472 04E4
0460 0474 0282  CI 2,>FF00
0476 FF00
0461 0478 1AFB  JL STCL1
0462  STCL4
0463 047A 06A0  BL @GTKY
047C 04E4
0464 047E 0282  CI 2,>FF00
0480 FF00
0465 0482 1AFB  JHE STCL4
0466 0484 9802  CB 2,@KENT
0486 008B
0467 0488 1327  JEQ CGET
0468
0469 048A 9802  CB 2,@KBACK
048C 00E2
0470 048E 1322  JEQ G1
0471 0490 70A0  SB @H30,2
0492 0070
0472 0494 1A25  JL BPERR
0473 0496 9802  CB 2,@H0A
0498 0091
0474 049A 1A06  JL STCL2
0475 049C 70A0  SB @H07,2
049E 008F
0476 04A0 1A1F  JL BPERR
0477 04A2 9802  CB 2,@H10
04A4 0092
0478 04A6 141C  JHE BPERR
0479  STCL2
0480 04A8 0585  INC 5
0481 04AA 160B  JNE STCL3
0482 04AC 0A42  SLA 2,4
0483 04AE D0E0  MOVB @RC,3
04B0 0095
0484 04B2 0243  ANDI 3,>0F00
04B4 0F00
0485 04B6 0242  ANDI 2,>F000
04B8 F000
0486 04BA E083  SOC 3,2
0487 04BC D802  MOVB 2,@RC
04BE 0095
0489 04CC 10B7  JNE STCL1

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0488 04C0 10D7 JMP STCL1
0489 STCL3
0490 04C2 D0E0 MOVB @RC,3
      04C4 0095'
0491 04C6 0243 ANDI 3,>F000
      04C8 F000
0492 04CA 0242 ANDI 2,>0F00
      04CC 0F00
0493 04CE E083 SOC 3,2
0494 04D0 B802 MOVB 2,@RC
      04D2 0095'
0495 04D4 0460 G1 B @STUFF
      04D6 0260'
0496 CBET
0497 04D8 B820 MOVB @SAVCL,@RC

```

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0013

```

      04DA 00CA'
      04DC 0095'
0498 04DE 10FA JMP G1
0499
0500
0501 BPERR
0502 04E0 04C1 CLR 1
0503 *MOVB 1,@>837C
0504 *BLWP @GFLLNK
0505 *DATA >0036
0506
0507 04E2 10E6 JMP STCL1
0508
0509
0510
0511 GTKY
0512 04E4 04C1 CLR 1
0513 04E6 B801 MOVB 1,@>8374
      04E8 8374
0514 04EA 0420 BLWP @KSCAN
      04EC 0000
0515 04EE 04C2 CLR 2
0516 04F0 D0A0 MOVB @>8375,2
      04F2 8375
0517 04F4 045B RT
0518
0519 NWCL5
0520 04F6 04C3 CLR 3
0521 04F8 0605 DEC 3
0522 NWCL1
0523 04FA 06A0 BL @GTKY
      04FC 04E4'
0524 04FE 0282 G1 2,>FF00
      0500 FF00
0525 0502 1AFB JL NWCL1
0526 NWCL4
0527 0504 06A0 BL @GTKY
      0506 04E4'
0528 0508 0282 G1 2,>FF00
      050A FF00
0529 050C 14FB JHE NWCL4
0530
0531 050E 9802 CB 2,@KBACK
      0510 00E2'
0532 0512 10F0

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0533 0514 70A0 SB @H30,2
      0516 0090'
0534 0518 1AF0 JL NWCL1
0535 051A 9802 CB 2,@H0A
      051C 0091'
0536 051E 1A06 JL NWCL2
0537 0520 70A0 SB @H07,2
      0522 008F'
0538 0524 1AEA JL NWCL1
0539 0526 9802 CB 2,@H10
      0528 0092'
0540 052A 14E7 JHE NWCL1
0541 NWCL2
0542

```

9974 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0014

```

0543 052C 0585 INC 5
0544 052E 1609 JNE NWCL3
0545 0530 0A42 SLA 2,4
0546 0532 D0C1 MOVB 1,3
0547 0534 0243 ANDI 3,0F00
      0536 0F00
0548 0538 0242 ANDI 2,0F000
      053A F000
0549 053C E083 SOC 3,2
0550 053E D0C2 MOVB 2,3
0551 0540 10DC JMP NWCL1
      0552 NWCL3
0553 0542 0243 ANDI 3,0F000
      0544 F000
0554 0546 0242 ANDI 2,0F00
      0548 0F00
0555 054A E083 SOC 3,2
0556 054C D042 MOVB 2,1
0557 054E 0460 B @STCLS
      0550 01F8'
0558

```

```

0559 PICKUP
0560 0552 D060 MOVB @SAVCL,1
      0554 00CA'

```

```

0561 0556 06C1 SWPB 1
0562 0558 D060 MOVB @SAVPT,1
      055A 00D4'

```

```

0563 055C C801 MOV 1,@LHOLD
      055E 00D6'
0564 0560 10B9 JMP G1
0565 0562 C060 PUTDN MOV @LHOLD,1
      0564 00D6'

```

```

0566 0566 D801 MOVB 1,@SAVPT
      0568 00D4'

```

```

0567 056A 06C1 SWPB 1
0568 056C D801 MOVB 1,@SAVCL
      056E 00CA'

```

```

0569 0570 10B1 JMP G1
0570

```

```

0571 DDSPR
0572 0572 C1A0 MOV @TIME,6
      0574 00CE'

```

```

0573 0576 0966 SRL 6,6
0574 0578 1724 JNC SWHBL
0575 057A D060 MOVB @SAVPT,1
      057C 00D4'

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0574 0578 1724 SWHBL
0575 057A D060 MOVB @SAVET,1
0576 057C 00D4
0576 057E D260 MOVB @SAVCL,2
0580 00CA
0577 SETSPR
0578 0582 06A0 BL @EXPAND
0584 05CC
0579 0586 0200 LI 0,>3800
0588 3800
0580 058A 0420 BLWP @VSEW
058C 0442
0581 058E 0580 INC 0
0582 0590 0420 BLWP @VSEW
0592 058C
0583 0594 06C1 SWPB 1

```

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0015

```

0584 0596 0200 LI 0,>3810
0598 3810
0585 059A 0420 BLWP @VSEW
059C 0592
0586 059E 0580 INC 0
0587 05A0 0420 BLWP @VSEW
05A2 059C
0588 05A4 D049 MOVB 9,1
0589 05A6 0941 SRL 1,4
0590 05A8 0200 LI 0,>1B03
05AA 1B03
0591 05AC 0420 BLWP @VSEW
05AE 05A2
0592 05B0 D049 MOVB 9,1
0593 05B2 0241 ANDI 1,>0F00
05B4 0F00
0594 05B6 0200 LI 0,>1B07
05B8 1B07
0595 05BA 0420 BLWP @VSEW
05BC 05AE
0596 05BE 0460 B @STUFF
05C0 0260
0597 SWHBL
0598 05C2 D060 MOVB @CP,1
05C4 0094
0599 05C6 0209 LI 9,>1F00
05C8 1F00
0600 05CA 10DE JMP SETSPR
0601 EXPAND
0602 *BYTE TO WORD
0603 05CC 0205 LI 5,8
05CE 0008
0604 05D0 0204 LI 4,>8000
05D2 8000
0605 05D4 0202 LI 2,0
05D6 0000
0606 NXTEXP
0607 05D8 0A11 SLA 1,1
0608 05DA 1805 JOC EXP15
0609 05DC 0924 SRL 4,2
0610 DIDEXP
0611 05DE 0605 DEC 5
0612 05E0 16FB JNE NXTEXP
0613 05E2 C042 MOV 2,1
0614 05E4 04ED

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2

0613	05E2	0914	SRL 4,1
0614	05E4	0914	SRL 4,1
0615			EXP15
0616	05E6	0914	SRL 4,1
0617	05E8	0914	SRL 4,1
0618	05EA	0914	SRL 4,1
0619	05EC	0914	SRL 4,1
0620	05EE	10F7	JMP B1BEXP
0621			
0622			DOLX
0623	05F0	0200	LI 0,01B00
	05F2	1B00	
0624	05F4	0420	BLWP @VSBW
	05F6	0412	
0625	05F8	06C1	SWPB 1
0626	05FA	0241	ANDI 1,000FF

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0016

	05FC	00FF	
0627	05FE	0581	INC 1
0628	0600	0281	CI 1,00E
	0602	009E	
0629	0604	1A02	JL LENEXT
0630			LERET
0631	0606	0460	B @STUFF
	0608	0260	
0632	060A	06C1	LENEXT SWPB 1
0633	060C	0420	BLWP @VSBW
	060E	05BC	
0634	0610	0200	LI 0,01B04
	0612	1B04	
0635	0614	0420	BLWP @VSBW
	0616	060E	
0636	0618	10F6	JMP LERET
0637			DOLX
0638	061A	0200	LI 0,01B00
	061C	1B00	
0639	061E	0420	BLWP @VSBW
	0620	05F4	
0640	0622	06C1	SWPB 1
0641	0624	0241	ANDI 1,000FF
	0626	00FF	
0642	0628	0601	DEC 1
0643	062A	18EF	JOC LENEXT
0644	062C	17EC	JNC LERET
0645			DOLD
0646	062E	0200	LI 0,01B01
	0630	1B01	
0647	0632	0420	BLWP @VSBW
	0634	0620	
0648	0636	06C1	SWPB 1
0649	0638	0241	ANDI 1,000FF
	063A	00FF	
0650	063C	0581	INC 1
0651	063E	0281	CI 1,00D0
	0640	00D0	
0652	0642	1A01	JL LDNXT
0653	0644	10E0	JMP LERET
0654	0646	06C1	LDNXT SWPB 1
0655	0648	0420	BLWP @VSBW
	064A	0616	
0656	064C	0200	LI 0,01B05
	064E	1B05	

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0658 064E 0200 LI 0,>1B05
0657 0650 0420 BLWP @VSBW
0652 064A'
0658 0654 10D8 JMP LERET
0659 DQLS
0660 0656 0200 LI 0,>1B01
0658 1B01
0661 065A 0420 BLWP @VSDR
065C 0634'
0662 065E 06C1 SWPB 1
0663 0660 0241 ANDI 1,>00FF
0662 00FF
0664 0664 0601 DEC 1
0665 0666 18EF JOC LDNXT
0666 0668 10CE JMP LERET

```

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0017

```

0667 *
0668 FILE
0669 *
0670 066A 04C0 CLR 0
0671 066C 0201 LI 1,BUFFER
066E 076A'
0672 0670 0202 LI 2,>3A00
0672 3A00
0673 0674 0420 BLWP @VMER
0676 010A'
0674 *
0675 *RESTORE FILE SYSTEM
0676 0678 0200 LI 0,>3700
067A 3700
0677 067C 0201 LI 1,>3000
067E 3000
0678 0680 0202 LI 2,>900
0682 0900
0679 0684 0420 BLWP @VMBW
0686 0182'
0680 *
0681 0688 04C0 CLR 0
0682 068A 0420 BLWP @VWTR
068C 01F4'
0683 068E 0200 LI 0,>1D3
0690 01D3
0684 0692 0420 BLWP @VWTR
0694 068C'
0685 0696 06C0 SWPB 0
0686 0698 B800 MOVE 0,>B804
069A 83D4
0687 069C 0200 LI 0,>7F1
069E 07F1
0688 06A0 0420 BLWP @VWTR
06A2 0694'
0689 06A4 0200 LI 0,>0200
06A6 0200
0690 06A8 0420 BLWP @VWTR
06AA 06A2'
0691 06AC 0200 LI 0,>0401
06AE 0401
0692 06B0 0420 BLWP @VWTR
06B2 06AA'
0693 * LOAD CHAR. SETS
0694 06B4 04C0 CLR 1

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0693 06B4 04C1 CLR 1
0695 06B6 0202 LI 2,>0A00
      06B8 0A00
0696 06BA 0802 MOV 2,>834A
      06BC 834A
0697 06BE D801 MOVB 1,>837C
      06C0 837C
0698 06C2 0420 BLWP @GPLLNK
      06C4 0000
0699 06C6 0018 DATA >0018
0700 06C8 04C1 CLR 1
0701 06CA D801 MOVB 1,>837C
      06CC 837C
0702 06CE 0202 LI 2,>0900
      06D0 0900

```

29/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0018

```

0703 06D2 C802 MOV 2,>834A
      06D4 834A
0704 06D6 0420 BLWP @GPLLNK
      06D8 06C4
0705 06DA 0016 DATA >0016
0706 *RESTART HERE ON KBACK
0707 TXTBEG
0708 06DC 0201 LI 1,
      06DE 2020
0709 06E0 04C0 CLR 0
0710 ITLP
0711 06E2 0420 BLWP @VSBW
      06E4 0652
0712 06E6 0580 INC 0
0713 06E8 0200 CI 0.752
      06EA 03BF
0714 06EC 16FA JNE ITLP
0715 *
0716 06EE 0206 LI 6,>51
      06F0 0051
0717 06F2 0202 LI 2,MSD1
      06F4 000D
0718 06F6 06A0 BL @LINE1
      06F8 073E
0719 06FA 0586 INC 6
0720 KYTLP
0721 06FC 06A0 BL @NWKY
      06FE 077C
0722 0700 9801 CB 1,>KBACK
      0702 00E2
0723 0704 130B JEQ BKORAP
0724 0706 C006 MOV 6,0
0725 0708 0420 BLWP @VSBW
      070A 06E4
0726 070C 9801 CB 1,>KL
      070E 0004
0727 0710 134A JEQ FLOAD
0728 0712 9801 CB 1,>KS
      0714 0007
0729 0716 16F2 JNE KYTLP
0730 0718 0460 B @FSAVE
      071A 0824

```

0731
0732

*

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0732      *
0733      BKBRAP
0734      *SAVE FILESYS,RESTORE DISP
0735 071C 0200    LI 0,>3700
           071E 3700
0736 0720 0201    LI 1,>3000
           0722 3000
0737 0724 0202    LI 2,>2900
           0726 0900
0738 0728 0420    BLWP @VMBR
           072A 0676
0739
0740 072C 04C0    CLR 0
0741 072E 0201    LI 1,BUFFER
           0730 096A
0742 0732 0202    LI 2,>3A00

```

```

09/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

```

PAGE 0012

```

           0734 3A00
0743 0736 0420    BLWP @VMBW
           0738 0686
0744      *
0745 073A 0460    B @JUMPUP
           073C 01B8

```

```

0746
0747      LINE1
0748 073E C006    MOV 6,0
0749 0740 D072    MOVB *2+,1
0750 0742 1304    JEQ ENDL1
0751 0744 0420    BLWP @VSBW
           0746 070A
0752 0748 0586    INC 6
0753 074A 10F9    JMP LINE1
0754 074C 045B    ENDL1 RT
0755      LINE2
0756 074E 0207    LI 7,>A1
           0750 00A1

```

```

0757      LIN2X
0758 0752 C007    MOV 7,0
0759 0754 D072    MOVB *2+,1
0760 0756 13FA    JEQ ENDL1
0761 0758 0420    BLWP @VSBW
           075A 0746
0762 075C 0587    INC 7
0763 075E 10F9    JMP LIN2X
0764      LINE3
0765 0760 0208    LI 8,>F1
           0762 00F1

```

```

0766 0764 C008    LIN3X MOV 8,0
0767 0766 D072    MOVB *2+,1
0768 0768 1304    JEQ ENDL3
0769 076A 0420    BLWP @VSBW
           076C 075A
0770 076E 0588    INC 8
0771 0770 10F9    JMP LIN3X
0772      ENDL3
0773 0772 0201    LI 1,<
           0774 2020
0774 0776 0420    BLWP @VSBW
           0778 076C

```

```

0775 077A 045B    RT
0776
0777

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0776
0777
0778      NWKY
0779 077C 04C1    CLR 1
0780 077E D801    MOV 1,@>8374
      0780 8374
0781 0782 0420    BLWP @KSCAN
      0784 04EC
0782 0784 D060    MOV @>8375,1
      0788 8375
0783 078A 0281    CI 1,>FF00
      078C FF00
0784 078E 1AF6    JL NWKY
0785      NWK1
0786 0790 04C1    CLR 1
0787 0792 D801    MOV 1,@>8374

```

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0020

```

      0794 8374
0788 0796 0420    BLWP @KSCAN
      0798 0784
0789 079A D060    MOV @>8375,1
      079C 8375
0790 079E 0281    CI 1,>FF00
      07A0 FF00
0791 07A2 1AF6    JHE NWK1
0792 07A4 045B    RT
0793 07A6 06A0    FLOAD BL @NAME
      07A8 08C2
0794 07AA 0204    LI 4,PDATA
      07AC 0024
0795 07AE 0203    LI 3,>0004
      07B0 0004
0796 07B2 CD03    MOV 3,*4+
0797 07B4 C0E0    MOV @VMBUFF,3
      07B6 00A2
0798 07B8 CD03    MOV 3,*4+
0799 07BA 0203    LI 3,>5050
      07BC 5050
0800 07BE C503    MOV 3,*4
0801 07C0 0201    LI 1,PDATA
      07C2 0024
0802 07C4 C020    MOV @PABPTR,0 ;HOPE ADDRESS
      07C6 00A0
0803 07C8 0202    LI 2,26
      07CA 001A
0804 07CC 0420    BLWP @VMBW
      07CE 0738
0805 07D0 C805    MOV 5,@>8356 ;POINTER
      07D2 8356
0806 07D4 02E0    LWPI TEMPUS
      07D6 00A4
0807
0808 07D8 C020    MOV @PABPTR,0
      07DA 00A0
0809 07DC 0420    BLWP @DSRLNK
      07DE 0000
0810 07E0 0003    DATA 3
0811 07E2 02E0    LWPI MYREC
      07E4 20BA
0812      *BL @CHKERR
0813 07E6 020E    LI 14,BUFFER BUF ADDR
      07E8 001A

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4


```

0814 RECLP
0815 07EA 0201 LI 1,2000
      07EC 2000
0816 *MOVB 1,@PDATA
0817 07EE C020 MOV @PABPTR,0
      07F0 00A0
0818 07F2 0420 BLWP @VSW
      07F4 0778
0819 *LI 1,PDATA
0820 *MOV @PABPTR,0
0821 *LI 2,24
0822 *BLWP @VSW
0823
0824

```

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0021

```

0825
0826 07F6 C805 MOV 5,@8356
      07F8 8356
0827 07FA 02E0 LWP1 TEMPWS
      07FC 00A4
0828 07FE C020 MOV @PABPTR,0
      0800 00A0
0829 0802 0420 BLWP @DSRLNK
      0804 07DE
0830 0806 0008 DATA 8
0831 0808 02E0 LWP1 MYREG
      080A 20BA
0832 *BL @CHKERR
0833 080C C04E MOV 14,1
0834 080E C020 MOV @VBUFF,0
      0810 00A2
0835 0812 0202 LI 2,80
      0814 0050
0836 0816 0420 BLWP @VMBR
      0818 072A
0837 081A 022E AI 14,80
      081C 0050
0838 081E 10E5 JMP RECLP
0839
0840
0841
0842
0843 0820 0460 B @TBTBEG
      0822 06DC
0844 0824 06A0 FSABE BL @NAME
      0826 08C2
0845 0828 0204 LI 4,PDATA
      082A 0024
0846 082C 0203 LI 3,20002
      082E 0002
0847 0830 C003 MOV 3,4
0848 0832 C0E0 MOV @VBUFF,3
      0834 00A2
0849 0836 C003 MOV 3,4
0850 0838 0203 LI 3,25050
      083A 5050
0851 083C C503 MOV 3,4
0852 083E 0201 LI 1,PDATA
      0840 0024
0853 0842 C020 MOV @PABPTR,0
      0844 00A0

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0840 0024      MOV @PABPTR,0
0844 00A0'
0854 0846 0202      LI 2,26
0848 001A
0855 084A 0420      BLWP @VMBW
084C 07CE'
0856 084E C805      MOV 5,036356
0850 8356
0857 0852 02E0      LWPI TEMPWS
0854 00A4'
0858 0856 C020      MOV @PABPTR,0
0858 00A0'
0859 085A 0420      BLWP @DSRLNK
085C 0804'
0860 085E 0008      DATA 8

```

29/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0022

```

0861 0860 02E0      LWPI MYREG
0862 20BA
0862      *BL @CHKERR
0863 0864 020E      LI 14,BUFFER BUF ADDR
0866 096A'
0864      PUTLP
0865 0868 0201      LI 1,>3000
086A 3000
0866      *MOV 1,@PDATA
0867 086C C020      MOV @PABPTR,0
086E 00A0'
0868 0870 0420      BLWP @VMBW
0872 07F4'
0869      *LI 2,26
0870      *MOV @PDATA,1
0871      *BLWP @VMBW
0872
0873
0874 0874 C04E      MOV 14,1
0875 0876 C020      MOV @VBUFF,0
0878 00A2'
0876 087A 0202      LI 2,80
087C 0050
0877 087E 0420      BLWP @VMBW
0880 084C'
0878 0882 022E      AI 14,80
0884 0050
0879 0886 C805      MOV 5,036356
0888 8356
0889 088A 02E0      LWPI TEMPWS
088C 00A4'
0881 088E C020      MOV @PABPTR,0
0890 00A0'
0882 0892 0420      BLWP @DSRLNK
0894 085C'
0883 0896 0008      DATA 8
0884 0898 02E0      LWPI MYREG
089A 20BA
0885      *BL @CHKERR
0886 089C 020E      LI 14,BUFFER->39FF
089E 4369'
0887 08A0 1401      JNE ENDPUT
0888 08A2 10E2      JMP PUTLP
0889      ENDPUT
0890 08A4 0001      LI 1,1
0891 08A6 0000      CLOSE FILE

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4

0890 08A4 0201 LI 1,>1000 CLOSE FILE

08A6 1000

0891 *MOVE 1,@PDATA

0892 *LI 1,PDATA

0893 08A8 C020 MOV @PABPTR,0

08AA 00A0

0894 *LI 2,6

0895 08AC 0420 BLWP @VSBW

08AE 0872

0896 08B0 C805 MOV 5,C3356

08B2 8356

0897 08B4 C020 MOV @PABPTR,0

08B6 00A0

0898 08B8 0420 BLWP @DSRLNK

08BA 0894

99/4 ASSEMBLER

VERSION 1.2

PAGE 0023

0899 08BC 0008 DATA 8

0900

0901

0902 08BE 0460 B @TXTBEG

08C0 06DC

0903

0904

0905

0906

0907 NAME

0908 08C2 0202 LI 2,MSG2

08C4 001E

0909 08C6 C28B MOV 11,10

0910 08C8 06A0 BL @LINE2

08CA 074E

0911 08CC 0204 LI 4,FNAME

08CE 002E

0912 08D0 04C3 CLR 3

0913 NAMX

0914 08D2 06A0 BL @NAMCHR

08D4 08E0

0915 08D6 0202 LI 2,FNAME

08D8 002E

0916 08DA 06A0 BL @LINE3

08DC 0760

0917 08DE 10F9 JMP NAMX

0918 08E0 C24B NAMCHR MOV 11,2

0919 08E2 06A0 BL @NWKY

08E4 077C

0920 08E6 9801 CB 1,@KBACK

08E8 00E2

0921 08EA 1602 JNE NAMC1

0922 08EC 0460 B @TXTBEG

08EE 06DC

0923 NAMC1

0924 08F0 9801 CB 1,@KENT

08F2 008B

0925 08F4 1607 JNE NAMC2

0926 *LI 3,FNAME

0927 *S 3,4

0928 *SWPB 4

0929 08F6 C803 MOV 3,@PDATA+8

08F8 002C

0930 08FA C160 MOV @PABPTR,5

08FC 00A0

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

0931 08FE 0225 AI 5,9
0900 0007
0932 *R5=POINTER TO NAME.LENGTH
0933 0902 045A B *10
0934 NAMC2
0935 0904 9801 CB 1,CH08
0906 0023
0936 0908 1606 JNE NAMC3
0937 090A 0284 C1 4,FNAME
090C 002E
0938 090E 130A JEQ NAMC5
0939 0910 0604 DEC 4
0940 0912 0603 DEC 3
0941 0914 1007 JMP NAMC5

```

99/4 ASSEMBLER
VERSION 1.2

PAGE 0024

```

0942 NAMC3
0943 0916 0583 INC 3
0944 0918 D001 MOVB 1,*4+
0945 091A 0284 C1 4,FNAME+16
091C 003E
0946 091E 1602 JNE NAMC5
0947 0920 0604 DEC 4
0948 0922 0603 DEC 3
0949 NAMC5
0950 0924 0400 CLR 0
0951 0926 D500 MOVB 0,*4
0952 0928 0459 B *7
0953 CHKERR
0954 092A C020 MOV @PABPTR,0
092C 00A0
0955 092E 0580 INC 0
0956 0930 0420 BLWP @VSR
0932 045C
0957 *MOVB @PDATA+1,1
0958 0934 09D1 SRL 1,13
0959 0936 A041 A 1,1
0960 0938 1303 JEQ CHKDEV
0961 093A C0A1 MOV @ERRTBL(1),2
093C 095C
0962 093E 1003 JMP WAITK
0963 CHKDEV
0964 0940 C060 MOV @B37C,1
0942 837C
0965 0944 0241 ANDI 1,02000
0946 2000
0966 0948 1601 JNE D0E0
0967 094A 045B B *11
0968 094C 0202 D0E0 LI 2,EMSG8
094E 003F
0969 0950 06A0 WAITK BL @LINE2
0952 074E
0970 0954 06A0 BL @NWKY
0956 077C
0971 0958 0460 B @TXIDEG
095A 06DC
0972 ERRTBL
0973 095C 0048 DATA EMSG1
0974 095E 0051 DATA EMSG2
0975 0960 005F DATA EMSG3
0976 0962 0064 DATA EMSG4
0977 0964 0070 DATA EMSG5

```

12
11
10
9
8
7
6
5
4

0976 0962 0066 DATA EMSG4
 0977 0964 0070 DATA EMSG5
 0978 0966 0078 DATA EMSG6
 0979 0968 0081 DATA EMSG7
 0980
 0981 EVEN
 0982 BUFFER
 0983 END

*ADD-ADD
 Buffer ADD
 BA
 CA
 DA
 EA*

99/4 ASSEMBLER
 VERSION 1.2

PAGE 0025

✓ BKORAP 071C	✓ BPERR 04E0	✓ BUFFER 096A	✓ CGET 04D8
✓ CHKDEV 0940	✓ CHKERR 092A	✓ CLEAR 03FC	✓ CLP 0154
✓ ELSEL 022C	✓ CP 0074	✓ CWR 0422	✓ CX 00B0
✓ CY 00D2	✓ DDEXP 05DE	✓ DN 0368	✓ DOCL 0438
✓ DGE8 094C	✓ DOLD 062E	✓ DOLE 061A	✓ DOLS 0656
✓ DOLX 05F0	✓ DGSFR 0572	✓ DRAW 041A	✓ DRAW1 0402
E DSRLNK 08BA	✓ EMSG1 0048	✓ EMSG2 0051	✓ EMSG3 005F
✓ EMSG4 0066	✓ EMSG5 0070	✓ EMSG6 0078	✓ EMSG7 0081
✓ EMSG8 003F	✓ ENB1 013C	✓ ENDL1 074C	✓ ENDL3 0772
✓ ENDPUT 03A4	✓ ENTER 03DE	✓ ERA 03F2	✓ ERRIBL 095C
✓ EVEN 0024	✓ EXP1S 05E6	✓ EXPAND 05CC	✓ FF 0000
✓ FILE 066A	✓ FLOAD 07A6	✓ FNAME 002E	✓ FSAVE 0834
✓ G1 04D4	D G0 00E4	✓ GOFIL 0204	✓ GOLB 02D0
✓ GOLD 02C4	✓ GOLE 02C0	✓ GOLS 02CC	✓ GOLX 02C8
✓ GOWAY 0254	E GPLLNK 06D8	E GPLWS 025A	✓ GTKY 04E4
✓ H07 008F	✓ H08 0093	✓ HOA 0091	✓ H10 0092
✓ H30 0090	✓ HW08 00C8	✓ ITLP 06E2	✓ JUMPUP 01B3
✓ KB 0003	✓ KBACK 00E2	✓ KC 0002	✓ KELR 008B
✓ KCNT 00C6	✓ KD 0005	✓ KDN 00DA	✓ KENT 0088
✓ KERA 008C	✓ KEY 008A	✓ KFIL 008E	✓ KGOT 0296
✓ KL 0006	✓ KLB 000C	✓ KLB 0007	✓ KLE 0008
✓ KLF 00DC	✓ KLS 000B	✓ KLX 000A	✓ KQUIT 00E0
✓ KRT 00DE	✓ KS 0007	E KSCAN 0798	✓ KSTAT 837C
✓ KTIM 00E4	✓ KU 0004	✓ KUP 00B8	✓ KYTLP 04FC
✓ LDNXT 0646	✓ LENEXT 060A	✓ LERET 0606	✓ LF 0390
✓ LFBY 0390	✓ LHOLD 00D6	✓ LIN2X 0752	✓ LIN3X 0764
✓ LINE1 073E	✓ LINE2 074E	✓ LINE3 0760	✓ LOC 0448
✓ MSG1 000D	✓ MSG2 001E	✓ MYREG 20BA	✓ NAMC1 08F0
✓ NAMC2 0904	✓ NAMC3 0916	✓ NAMC5 0924	✓ NAMCHR 08E0
✓ NAME 08C2	✓ NAMLP 011E	✓ NAMX 08D2	✓ NDCL 02D8
✓ NOCLST 0248	✓ NODN 02FE	✓ NOUP 02F4	✓ NWCL1 04FA
✓ NWCL2 052C	✓ NWCL3 0542	✓ NWCL4 0504	✓ NWCL5 04F6
✓ NMK1 0790	✓ NMKY 077C	✓ NWTIM 03AA	✓ NX1 0348
✓ NX2 021E	✓ NXTEP 05D8	✓ ONCL 0430	✓ ONE 0001
✓ PADPTR 00A0	✓ PDATA 0024	✓ PICKUP 0552	✓ PLP 0140
✓ PUTBN 0562	✓ PUTLP 0868	✓ QUIK 021E	✓ RC 0095
✓ RECLP 07EA	✓ RET 00CC	✓ RIT 03AA	✓ RP 0096
✓ RTBY 03BE	✓ SAVCL 00CA	✓ SAVPT 00D4	✓ SELCLP 0234
✓ SETSPR 0532	✓ SPRAT1 0077	✓ SPRAT2 009B	✓ STCL 046C
✓ STCL1 0470	✓ STCL2 04A8	✓ STCL3 04C2	✓ STCL4 047A
✓ STCL3 TIME	✓ OOC	✓ TDCWD 029C	✓ TDDR1 0353
✓ TOSTF 03F8	✓ TXTEB 04DC	✓ UP 025C	✓ USEIT 03A0
✓ VBUFF 00A2	E VDPWA 0214	E VDPWD 0220	E VMBR 0818
E VMDW 0880	E VSR 0932	E VSDW 08AE	E VWTR 06B2
✓ WAITK 0250	✓ WTTOR 0314	✓ WTTOR 0314	

12
 11
 10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2

0000 ERRORS

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

12
11
10
9
8
7
6
5
4